Spectrum Profi Club

für alle Spectrum und SAM Freunde

SPC fiel nicht ins Sommerloch!

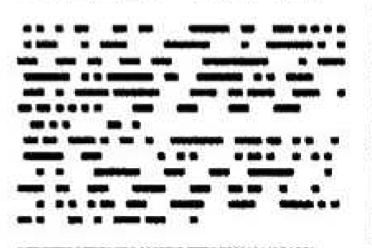
EXTRA! EXTRA!

SPEC-SAM

Kommt die 2GB Platte?

KAUFT DER SPC COMMODORE AUF?

TROTZ HITZEWELLE WIEDER EIN VOLLES INFO!





ENTE DES MONATS: SAM COUPE JETZT BEI ALDI FUR 198,- DM!

SINCLAIR - IBM 5:0

Wolfgang und Monika Haller
Ernastr. 33, 51069 Köln, Tel. 0221/685946
Bankverbindung: Dellbrücker Volksbank
BLZ 370 604 26, Konto-Nr. 7404 172 012

INFO

August 1995

Stirbt die Speccy-Szene?
Diese Frage stellen wir bewußt so provokant. Denn in den letzten Tagen ging es zu wie auf einer Achterbahn. Wobei es durchaus sehr gut anfing und (zumindest für uns) in einem Schock endete. Aber der Reihe nach.
Zuerst erreichte uns die neue PD Liste von 'Alchemist', dann die Sonderausgabe der 'Sinclair Classic' und die neue 'Subliminal Extacy #2'. Dazu kamen neue Kontakte. So schickte uns das 'Jacek Michalak HQ' und die 'United Minds' jede Menge Demos. Diese müssen von uns noch in die Liste aufgenommen werden. Wir werden darüber im nächsten Info noch berichten. Und auch Dominic Morris meldete sich in den SPC mit einigen seiner Demos und Programme zurück. Ein rundum zufriedener Monat also?
Lassen wir uns nicht blenden. Die Sonderausgabe von 'Sinclair Classic' bleibt eine Ausnahme. Setzen wir also unsere Hoffnung auf 'Subliminal Extacy'. So nach und nach verschwinden Software-Häuser, Clubs, Magazine. Ebi bleibt auf seinen Programmen sitzen, der Markt ist einfach nicht mehr da, bzw. in England bekommt man die Programme um ein vielfaches billiger, wie man uns mitteilte. Ja, aber - da sind ja noch die tschechischen Coder, Bastler und Softwarehäuser. Sie haben vielleicht ihre Chance erkannt, und versuchen, die Situation zu nutzen und sich noch ein Stück vom Kuchen abzuschneiden. Schaut euch mal die Kosten mancher tschechischer Produkte an. Immerhin, aus dieser Ecke tut sich wenigstens noch was.
Was uns aber wirklich an die Nieren ging, war die Post, die uns kurz vor Fertigstellung dieses Infos erreichte. Absender: Andy Davis, Alchemist. Inhalt in Kurzform: Mit dem Datum vom 26.7.95 stellt Alchemist Research den Vertrieb ein. Wir waren völlig unvorbereitet und wissen zur Zeit zwar einige Gründe, aber wir werden uns auf jeden Fall noch genauer informieren. Auf jeden Fall wird die September Ausgabe von AlchNews die letzte sein. Die PD soll wohl in andere Hände übergehen.
Nun macht also einer der wirklich letzten großen Kämpfer für den Spectrum Schluß. Vielleicht hat es in diesem Zusammenhang etwas zu bedeuten, das wir tags zuvor Post von Martyn Sherwood (Prism PD) erhielten. Sehr freundlich und abtastend. WoMo und Prism PD? Wir werden sehen, was die Zukunft bringt.
Aber noch gibt es ja uns, den SPC. Und ihr seid der SPC, es hängt im wesentlichen auch von euch ab, wie lange wir hier noch bestehen. Denkt mal drüber nach.
Trotz allen Unkenrufen wünschen wir euch noch ein paar schöne Sommertage. Das nächste Info kommt bestimmt. Euer WoMo-Team

Neue Mitglieder
Auch in diesem Monat haben zwei Spectrum-User den Eintritt in den SPC gewählt, und den Mitgliederbestand auf 139 erhöht. Wir begrüßen aufs herzlichste

Rob Roggeveen, Waterslustlaan 87
NL 2804 KX Gouda, Nederland und
Dominic Morris, 20 Greenhill Drive
Malvern, Worcs, WR14 2BW, England

Eine Adressenänderung gibt es ebenfalls zu melden: Ludwig Halbritter, 86508 Rehling, Voglerinweg 7.

Beta-Disk Tausch-Aktion
DieserTage ist der erste Teil des Beta-Tausches angelaufen, und zwar nur Disks mit 3 1/2". Diese Disketten werden bisher an M. Wander, D. Berghöfer, M. Pollok und R. Herzog gehen, und an jeden weiteren Beta-Besitzer, der uns eine Nachricht zukommen läßt. Die Disketten im 5 1/4" Format sind in Vorbereitung und sollen bisher an H. Schmidt, N. Opitz und M. Wiedey geschickt werden, auch hier können sich noch weitere Interessenten melden. Die Kosten beschränken sich auf das Porto für das jeweilige Versenden. Natürlich sind ein paar Leerdisketten dabei um hierbei bisher nicht vorhandene Software aufzuspielen. Ziel der ganzen Aktion ist es, allen Beta-Besitzern viel Software zugänglich zu machen und eine möglichst komplette Sammlung an Programmen für den Spectrum 48K auf Beta zu erstellen. Da gibt es eigentlich nur eines: MITMACHEN!! **Die Beta-Connection**

Dirk Berghöfer/Jean Austermühle
(Adressen siehe Info 3/95)

MAGIC und MAGICSPC (Konvertierung von Beta-Disk-Snapshots (48k) zum PC-Emulator von G.A. Lunter)
Hallo Leute !
Ich habe ein Programm geschrieben, mit dessen Hilfe man nun auch die Snapshots (nur 48k), die mit der Beta-Disk erstellt ins .Z80-Format für den PC-Emulator verwandeln kann. Zuerst muß man die Beta-Diskette mittels ANADISK und BDDE (wie in einem vorigen User-Club-Heft beschrieben) in .TAP-Files oder .__C/.__B-Tape-Files umsetzen. Danach kann ein solches File mittels MAGIC (fürs Tape-Format von G.A. Lunter) bzw. mittels MAGICSPC (für Tape-Format von SpecEm) in ein .Z80-Snapshot-File konvertiert werden. Ganz selten ist es nötig den Interrupt-Mode (IM0/1/2), bzw. Interrupt enable/disable (EI/DI) "per Hand" einzustellen. Dazu habe ich weitere Programme geschrieben, mit deren Hilfe man die Einstellungen Interrupt-Mode, Interrupt enable/disable, Videosyncronisation, Joystickemulation sowie Borderfarbe in .Z80-Files ändern kann.
Alle diese Programme sind FREEWARE, und bei mir kostenfrei (d.h. gegen Rückporto erhältlich. Auch die Source-Codes (in Turbo-Pascal) kann man bei mir bekommen, unter der Adresse:

Bernhard LUTZ, Hammerstr. 12
76756 Bellheim, Tel. 07272-77372 (ab 18 Uhr)

Mozart auf dem SAM!?



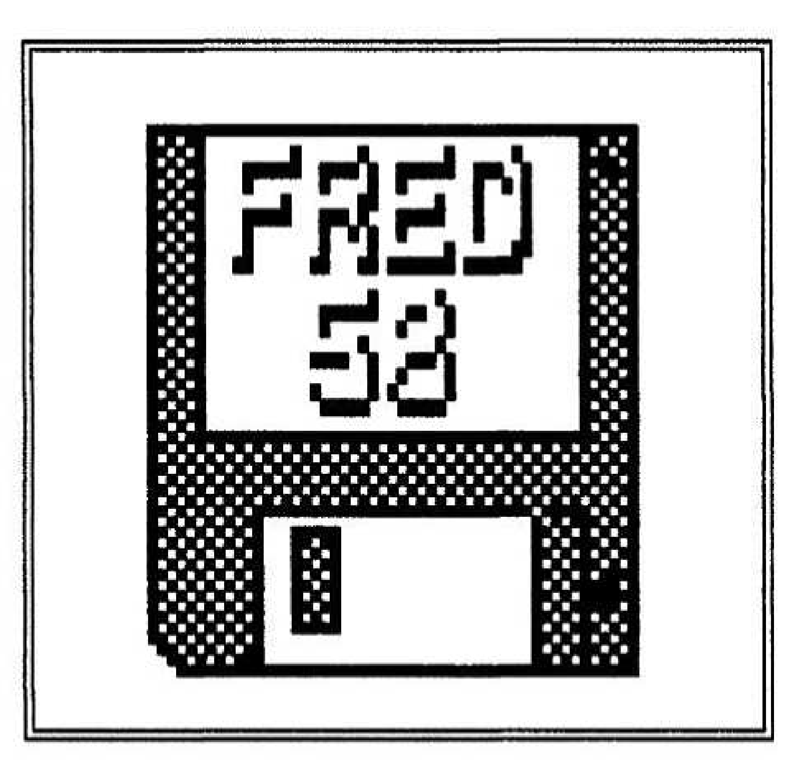
Gibt es einen guten Grund, einen SAM zu kaufen? Sicherlich weil er der beste 8-Bit Computer der Welt ist. Gibt es aber noch einen Grund? Ich glaube ja, und der heißt "EDDAC/MOD Player". Was ist denn nun der "EDDAC" und der "MOD Player"?
Wir alle benutzen den SAM Soundchip, um "E-Tracker tunes" abzuspielen, aber jetzt gibt es etwas neues: "MOD Files". Sie sind Musikfiles einer ganz anderen Art. Sie wurden zuerst für den AMIGA entwickelt und später auf PC und ATARI ST ausgebreitet. Es handelt sich um "Samples", das ist eine digitale Representation irgendeines Geräusches. Das könnte z.B. ein einfacher Ton von der Taste eines Pianos, ein Ventilator Geräusch oder auch eine menschliche Stimme sein. Diese Samples können manipuliert werden, z.B. werden die Frequenzen des Samples geändert oder die Form (Envelope) modifiziert. Dies erlaubt es, aus dem Ton einer einzigen Pianotaste die Noten aller anderen Pianotasen zu emulieren. Es können mehrere Samples gleichzeitig gespielt werden, normalerweise werden 4 Kanäle belegt (2 rechts und 2 links).
Seit es den Software MOD-Player gibt (über FRED), macht es eine Menge Spaß, MOD Files auf dem SAM abzuspielen. Durch den MOD-Player können wir über den SAM Soundchip schöne Musik hören. OK, es ist nicht gerade CD Qualität, weil wir über den Soundchip nur eine 4-Bit Genauigkeit haben, aber trotzdem hört es sich nicht schlecht an. Seit kurzem bietet FRED nun auch einen Hardware Zusatz an (3 TTL Chips), der "EDDAC" heißt, mit Beschreibung und neuer Software für 5 Pfund (etwa 12 DM). Mit diesem bekommt man den SAM auf fast CD Stereo Qualität, weil die neue Hardware 7-Bit Genauigkeit erlaubt (Jedes Bit verdoppelt ungefähr die Qualität). Für Leute, die Hardware nicht gerne selbst bauen gibt es dieses Teil auch komplett für 25 Pfund (etwa 55 DM) zu kaufen.
Die "EDDAC" Hardware wird einfach an den Parallel-Druckerport angeschlossen und bekommt seine Daten parallel vom SAM, der Stereo Musik-Ausgang wird einfach mit dem AUDIO/Light Pen Sockel am SAM verbunden und das war es.
Meine Hardware habe ich über einen Centronics Schalter verbunden, so daß ich meinen SAM zwischen der "EDDAC" Hardware und meinem Drucker hin- und herschalten kann. Jetzt braucht man nur noch MOD Files und es kann los gehen. Die große Frage ist nur, wo man diese MOD Files herbekommt und wie gut sie wirklich sind.
Fast jeden Monat findet man 1 oder 2 MOD Files auf der FRED Diskette. Wenn man wirklich sehr viele MOD Files haben will, gibt es aber eine sehr einfache Lösung, solange man einen PC mit CD-ROM und 3.5 Zoll Diskettenlaufwerk hat (oder jemanden mit dieser Konfiguration kennt). Vom 'Franzis Verlag' gibt es eine neue CD, die 'SOUND BOX' heißt. Diese kostet etwa 49 DM und enthält 1600 (!) MOD-Files, wobei alles vertreten ist, von der Klassik bis zum Rap, also genug für jeden SAM Musikliebhaber glaube ich. Auch auf dem Internet (Super highway) gibt es große Mengen von frei abrufbaren MOD Files. Oder natürlich von anderen SAM Besitzern, die bereits viele MOD Files besitzen, wie z.B. WoMo, die solche ja auch schon im Info angeboten haben.
Auf dem PC transferiert man die MOD Files (meistens zwischen 50 und 200K groß) von CD auf 3.5 Zoll Disketten (720 KB). Nachher hat man zwei Möglichkeiten mit dem SAM: Zum ersten kann der neue MOD Player PC Disketten direkt lesen. Die andere Möglichkeit ist, die PC Disketten mittels 'PC-SUITE' im 'Transparent Mode' und mit 'Offset 0' auf eine SAM Diskette zu übertragen. Dasselbe geht auch mit dem Programm 'KE'. Wenn nötig, muß der Filename mit der Endung '.m' oder '.mod' ergänzt werden. Bis heute habe ich ungefähr 80 solcher Files ohne Probleme übertragen, somit muß ich "nur noch" 1520 Files oder ungefähr 300 Disketten machen, dann habe ich sie aber auch alle auf meinem SAM.
Die Musik eines MOD Files klingt sehr viel natürlicher als die normale Notengenerierung durch den SAM Chip ala E-Tracker, der fast immer wie eine elektronische Orgel klingt (wobei ich nichts negatives über den E-Tracker sagen will, welches sicher ein erstklassiges Programm ist). Mit dem MOD Player kann man aber wirklich eine Flöte oder ein Piano hören oder eine menschliche Stime erleben.
Es gibt unterschiedliche Möglichkeiten, die MOD Player Files abzuspielen. Kostenlos geht es über den SAM Sound Chip, aber dafür auch leider nur in begrenzter Qualität. Durch das "EDDAC" geht es nun mit wirklich guter Qualität. Es geht aber auch über den 'Blue Alpha Sound Sampler' oder die 'Quazar Surround Sound Karte', falls dies jemand bereits besitzt.
Ich habe mir die EDDAC Hardware selber gebaut. Aus Gründen, die ich nicht erklären kann, habe ich in einem meiner linken EDDAC Kanäle eine etwas rauhe Verzerrung, was manche Musikstücke ganz schön beeinträchtigt. Nun habe ich allerdings auch eine Lösung (Modifikation) dazu gefunden. Es kann sein, das ich der einzige mit diesem Problem bin. Sollte jedoch noch jemand

anderes unter diesem Problem leiden, dann ruft mich doch einfach an.
Wer den "EDDAC" und "MOD Player" kaufen will, bzw. mehr Information dazu haben möchte, der schreibe an:

Stefan Drissen
Zevende Herven 6
NL- 5232 JZ s'Hertogenbosch
Holland.

Ein Demobeispiel ist auf FRED 58 zu finden, es kann aber nur ein einziges Musikstück abspielen.

Ian D. Spencer, Fichtenweg 10c
53804 Much, Telefon 02245/1657



Hallo SAM Freunde und die, die es noch werden wollen. Das wohl populärste SAM Diskmag liegt in seiner 58-sten Ausgabe vor mir, und ich kann auch diesesmal sagen, daß es sich gelohnt hat.
Fangen wir einmal von vorne an, das tut man immer, glaube ich, aber das Editorial lasse ich aus, es ist immer soviel unnötiges Zeug dabei. Ich will damit nicht sagen, daß das langweilig ist, das interessanteste an dem ganzen Mag ist es auch nicht, außer man ist auf News aus. Also werde ich anfangen mit:

Punkt B: Show Special.
Statt der Briefsektion, die normalweise immer unter dieser Option erscheint, gibt es diesesmal von der Sam & Spectrum Show in Gloucester (man mußte dort die Spectrums mit der Lupe suchen) drei Berichte von drei Personen. Wer hier Neuigkeiten erwartet, der muß leider enttäuscht und auf das Editorial der Ausgabe 57 verwiesen werden. Das ganze sind nur mit Digibildern aufgepeppte Berichte, wer dort wen kennengelernt und was gekauft hat (EDDAC von Stefan Drissen scheint ein Geheimtip zu sein! nur 25 Pfund).

Punkt C: Screens
Handgezeichnete und digitalisierte Bilder, die ersteren sind mit der Ausnahme von Star Wars eher mäßig. Schade, ich hatte wieder einmal diese hervorragenden Manga und Fantasy Bilder erwartet, wie in den früheren Ausgaben.

Punkt D: Invasion
Unter diesem Titel verbirgt sich wohl eines der besten GameMaster Ballerspiele. Die Graphik ist zwar nicht so wahnsinnig toll wie bei Santa goes Psycho 2, aber dennoch ist sie gut gemacht. Es gibt Extrawaffen und in jedem der drei Levels (weiter bin ich noch nicht gekommen) einen Riesenendgegner. Der Sound beschränkt sich auf mickrige Explosionsgeräusche, aber immerhin besser als ich es hätte je machen können. Wer also einen guten Horizontalscroller will, sollte zugreifen.

Punkt E: Archiver 2
Mit diesem Programm lassen sich Files oder sogar ganze Disks archivieren, ein Verfahren, das bisher nur von den "16 bit aufwärts" Computern bekannt ist. Dabei werden viele Files oder sogar ganze Disks zu einem einzigen CODE-File zusammengeschweißt und auf Wunsch auch gepackt. Sehr nützlich um Programe über Modem zu schicken!

Punkt F: Tankzap
Ein Spiel für 2 bis 4 Spieler. Ziel: Termination aller feindlicher Panzer. Die bereits gekillten Freunde können aber jederzeit wieder ins Spiel einsteigen und auch wenn sie es nicht tun und nur noch ein Panzer bleibt, gibt es kein Game Over, daher finde ich das irgendwie sinnlos. Graphik ist zwar nicht übel, aber dafür fehlt der Sound ganz. Zusammenfassend kann man nur sagen, daß der Autor schon besseres geschrieben hat (Gravitoid 2350, Blast!...).



Punkt G: MOD Demo
Stefan Drissens Demo seines neuesten MOD Players, diese Version kann nur das eine eingebaute MOD abspielen, ansonsten ist es mit der Vollversion fast identisch. Die Besonderheit besteht darin, daß außer dem internen Soundchip eine große Anzahl an Soundkarten unterstützt

wird, auch der (Überraschung, Überraschung!!!) Blue Alpha Sound Sampler, die 50 Pfund teure Enttäuschung. Endlich wird es zu etwas nützlich sein. Mit Zusatzhardware wird eine Samplingrate von über 10 Khz erreicht. Der neue MOD Player hat folgende Ausgabeoptionen: Soundchip (4 bit Stereo), EDDAC port 1 oder 2 (7 Bit Stereo), DAC port 1 oder 2 - Selbstbausoundinterface aus einer der früheren FREDs (6 bit Mono), Blue Alpha Soundsampler (6 bit Mono), Quazar (8 bit Surround!). Es gibt noch eine Option, um die Samplegeschwindigkeit auszugleichen, falls ein MOD auf einem amerikanischen Amiga (NTSC) entstanden ist. Die MODs können eine maximale länge von 400 Kb haben.
Ich habe das Demo mit dem Standardsoundchip und mit dem Blue Alpha Sampler getestet. Die Ausgabe auf dem Soundchip kam mir ziemlich leise vor, wie schon auf dem Solar Flare Player, es knackste, aber weit weniger, dagegen der Blue Alpha! Ein Ohrenschmaus, ich konnte keinen Unterschied zwischen Amiga und dem Sam feststellen, obwohl es in Mono und mit 6 bit war (64 Abstufungen), während der Amiga mit 8 bit und in Stereo (256 Stufen) arbeitet. Leider hat Stefan diesesmal auf das Manga Bild und den Equalyzer verzichtet, stattdessen kann man sich mit den Funktionstasten ansehen, welche Samples gerade abgespielt werden, oder wie die Soundtracker Notation aussieht.
Das Programm kann man direkt bestellen bei: Stefan Drissen, Zevende Herven 6, 5232 JZ 's-Hertogenbosch, The Netherlands und es kostet nur fünf Pfund in Bar. Bei der Vollversion findet man auch noch den Sourcecode der Abspielroutine für Comet Assembler. Zusätzlich kann die Vollversion noch die MODs auch direkt von PC Disks lesen, was angesichts der geringen Speicherkapazität von nur 720 Kb nicht allzu empfehlenswert ist, mit KE-Disk kann man die Files ja bequem auf 780 Kb Sam Disks überspielen. Ich werde mir auf jeden Fall wenn die Banken aufmachen, meine 5 Pfund holen und mir die Vollversion bestellen.

Punkt H: "The" Interview
Ein Interview des FRED Editors mit Stefan Drissen mit 45 Seiten voll weniger Informationen (treffend ausgedrückt!). Daraus geht hervor, daß Stefan gerade an dem SolTracker arbeitet, einem Soundtracker, mit dem man offenbar selber Module für SAM, PC oder Amiga erstellen kann (E-Tracker Adel). Außerdem macht er noch Werbung für seinen MOD Player und meint, daß seine Wahl (seines) Sophistry als schlechtestes SAM Spiel nur als Promotion Gag zu deuten war.

Punkt I: E-Tunes
Schon wieder diese Musikstücke des veralteten E-Trackers. Einige sind gut, einige noch besser, andere schlecht. Insgesamt sechs Stück, was soll ich denn noch sagen?

Punkt J: Fast Player
Ein E-Tracker Compiler mit einer noch schnelleren Abspielroutine. Ich benutze den E-Tracker nicht, deshalb gibt es dazu keinen Kommentar.

Punkt K: Green Games
Nein, es handelt sich hier nicht um Umweltschutzspiele, sondern um zwei Denkspiele eines gewissen Matt Green. Othello, auch Reversi genannt kennt wohl jeder, aber diese Version besticht durch die schöne Hintergrundgraphik: Eine Nachtlandschaft in der es von Zeit zur Zeit blitzt. Leider sieht man die Spielsteine sehr schlecht, da es sich aber um ein Basic Programm handelt, kann es verändert werden. Das zweite Game heißt Night Moves (statt Knight Moves) und man hat die Aufgabe, alle Felder des sehr schön gezeichneten Schachbretts zu besuchen und zwar mit einem einzigen Springer, der Erfolg wird dann prozentual angezeigt. Die bereits besuchten Felder dürfen nicht mehr benutzt werden. Beide Spiele sind sehr gut gemacht und für die Strategen unter uns eine Herausforderung.

Punkt L: Rachel 11 & 12
Schon wieder eine SF Geschichte mit dem so bei den Briten berühmten Humor. Nicht jedermamms Sache, nur für gute Kenner der englischen Sprache.

Punkt M: Adverts
Wegen der vielen Bilder aus Gloucester gab es diesesmal keine Werbung in Form von Bildern, stattdessen hat man eine Textseite mit den wichtigsten Werbeaussagen gemacht.

Punkt N: FredEx
Statt der Bits'n'bobs Sektion gibt es diesesmal eine übersicht der letzten 57 Ausgaben, wer also sich für die Vergangenheit interessiert und irgendwelche ältere Ausgaben mit bestimmten Programmen braucht, da ist FREDEX immer das richtige Programm, es gibt sogar ein Stichwort Suchsystem.

So, das war jetzt die Ausgabe 58. Tschüß bis zum nächsten Monat, wenn es wieder heißt: Willkommen zu FRED!!!

Hier noch eine Frage an FRANK MEURER, falls er dies hier liest:

Was soll denn Dein SCSI DMA Interface mit 68030/25 CPU kosten? Kann man vom Programm aus auf den Slave Processor zugreifen und so eine Art Turbokarte für den Spectrum daraus machen? Wieviel RAM ist vorgesehen (SIMMs?). Tja, das war die eine (!) Frage, ich hoffe auf eine Antwort, denn Interesse meinerseits besteht!

L.C.D. (Tiger's Claw), Hauslabgasse 8-10/2/1
A-1050 Wien (Vienna), Österreich (Austria)



Nachdem ich letzten Monat mit meiner Freundin in Südfrankreich im Urlaub war und daher keinen Artikel schreiben konnte, geht es dafür jetzt umso mehr weiter. Neie hat im Juli-Heft nach Informationen über die einzelnen Diskinterfaces gefragt. Ich denke, für die Opus kann ich weiterhelfen, daher heute ein mehr allgemeiner Opusartikel ohne Programme - aber wie ich hoffe, nicht minder interessant für euch. Beim Schreiben ist mir auch ein wenig meine eigene Geschichte eingeflossen, ich hoffe, wenigstens ein paar versinken in nostalgischen Schwärmereien...

Geschichte

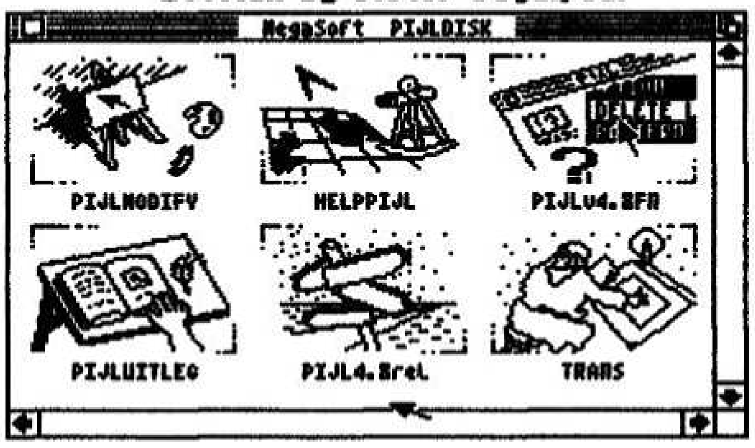
Das Opussystem wurde von Opus Supplies Ltd., einer inzwischen nicht mehr existierenden englischen Firma 1984 entwickelt. In Deutschland bekam ich im Mai 1985 durch die Zeitschrift ComputerKontakt zum ersten Mal etwas vom Opussystem zu hören. Zum einen war ein Test des Geräts im Heft (S.16/17), zum anderen eine Anzeige von MHS (Müller hard & software) in Althengstett (S.83). Das Discovery 1-System (Opus mit einem 180K-Laufwerk) kostete damals DM 998.-, eine (!!) 3.5-Zolldiskette DM 13.-. In diesem Sommer habe ich mir dann auch ein solches System gekauft, kann aber leider die Rechnung nicht mehr finden (gerade eben über eine halbe Stunde alte Unterlagen gewälzt, dabei natürlich ins Schwärmen gekommen...). Es hat mich DM 829.- gekostet und gekauft habe ich es bei Kunz in Karlsruhe, einem privaten Versandhandel, den vielleicht der eine oder andere von euch auch noch kennt. Meine ersten zehn Disketten haben 104.- gekostet und kamen im September 1985 von Müller hard & software. Weitere Tests des Discovery-Systems waren im CPU 6/85 und Happy Computer7/85. Auch das Discovery 2-System (mit zwei 180K-Laufwerken) kam im Juli auf den Markt (DM 1398.-). Zum Jahreswechsel ging der Preis auf DM 739.- (Kunz) zurück. Im Februar verschwand MHS, dafür kam T.S.Datensysteme in Nürnberg mit dem DM 699.-Angebot. Von da an begannen die Preise rapide zu purzeln, im April 1986 kostete das Discovery 1 nur noch DM 599.-. Hier wurde auch erstmals das Discovery 720 vorgestellt, es hatte ein 720K-Laufwerk eingebaut (DM 899.-). Das Zusatzlaufwerk (720K) kostete damals DM 499.-, ein 180K immerhin DM 289.-. Im August war der Preis des 180K-Systems auf DM 399.- gesenkt, das 720K-System kostete DM 799.-. Im April 1987 verkauften Jäkel und Klintworth in Klein-Meckelsen die 720K-Version für DM 599.-, im Juni für DM 499.- (180K-Version war ab hier nicht mehr im Programm). So blieben die Preise dann mindestens bis März 1988, zu diesem Zeitpunkt wurde die Computer Kontakt eingestellt und somit verschwand die letzte deutsche Zeitschrift, welche sich im größeren Rahmen mit dem Spectrum beschäftigte.

Durch meinen Zivildienst 1988 bis 1990 war der Spectrum etwas zur Seite gedrängt, dann began mein Studium und erst 1992 kaufte ich mir ein 720K-Laufwerk, nachdem ich zuvor mit zwei 180K-Drives ausgekommen war. Keine Ahnung über das Betriebssystem, deshalb nur Ratlosigkeit, warum die Disketten trotzdem nur auf 180K formatiert wurden. T.S. Datensysteme bot eine Formatierdiskette an, welche ich für 24.80 DM bestellte. Im Nachhinein wurde mir klar, daß ich über den Tisch gezogen worden war, da daß auf der Disk vorhandene Programm rein gar nichts tat, die Disk war einfach nur auf 720K formatiert und wer die Opus kennt, weiß, daß wenn eine solche Disk benutzt wurde, neu eingelegte Disks automatisch auf 720 K formatiert werden. Ab da beschäftigte ich mich sehr intensiv mit dem Opussystem, suchte Kontakt zu noch bestehenden Clubs, fand Rolf vom SUC in Wuppertal zu teuer (DM 120.- pro Jahr), hörte vom SPC in Köln und bin seit März 1993 Mitglied (rückwirkend Januar 1993). Als Thomas den SUC übernahm, wurde ich auch hier Mitglied. Besonderen Dank möchte ich an Rüdiger Döring und an Christoph Idstein richten (letzterer ist wohl nicht mehr im Club), welche mich mit viel Material zur Opus versorgt haben.

Technische Daten

Laufwerke: es sind ein oder zwei (mit Software und kleiner Hardwareerweiterung auch bis zu vier) beliebige Shugartkompatible Laufwerke anzuschließen. Es können 3.5- und 5.25-Zoll-Typen verwendet werden, aber das Opusgehäuse ist auf zwei 3.5-Zoll-Laufwerke ausgelegt. Die Opus übernimmt auch die Stromversorgung der Laufwerke, bei alten 5.25-Drives würde ich aber eine externe Versorgung vorziehen. Der eingebaute Controller (WD 1770) kann sowohl SD- als auch DD-Laufwerke ansteuern, HD-Laufwerke können eingebaut werden, aber nur im DD-Modus verwendet werden. Falls andere als 180K-Drives benutzt werden sollen, muß der RAM-Baustein (6116 statisches RAM) eingesetzt sein, in welchem die Formatierungsdaten der Drives gespeichert werden (im ROM sind nur 180K-Daten gespeichert). Mir sind keine Benutzer bekannt, welche 5.25-Drives benutzen, 3.5-DD ist Standard, 3.5-SD wird vor allem in England noch verbreitet genutzt (kann aber in 3.5-DD-Drives mit entsprechender Software ohne Probleme bearbeitet werden). Die Anleitung für bis zu vier Laufwerke kommt aus Holland und stammt von Victor Vogelpoel, die Software (wird im Opus-RAM gespeichert) von Ed Weijgers. Beides ist bei mir erhältlich (Rückporto + Disk oder 1.-).

PIJLDISK Release v3.0 (C)1990 MegaSoft
Written by Victor Vogelpoel



ROM (Betriebssystem): Dave Corney hat das Original-DOS 1984 geschrieben. Es muß eine Version 1.x (Spectra-DOS?) gegeben haben, diese ist mir aber nie in die Hände gefallen. Bekannt sind die Original-ROM-Versionen 2.1, 2.2 und 2.22. Von 2.1 nach 2.2 wurden einige Routinen verbessert, ein paar neue Befehle kamen hinzu und mit 2.1 waren auch nicht vier Laufwerke möglich. 2.22 besitzt nur einen Unterschied zu 2.2, die Stepgeschwindigkeit wurde halbiert (von 6ms auf 12 ms), weil einige alte Laufwerke Probleme mit nur 6ms hatten. Das ROM ist als Shadow-ROM ausgeführt und überdeckt die Adressen 0-8193 des Spectrum-ROMs, wenn es aktiviert ist. Dies geschieht, wenn der Z80 beim Programmablauf zu Adresse 8 (Error-Routine) oder 5896 (zur Benutzung durch den Programmierer) kommt.
P.Cheffings aus England hat das EXCOM-ROM entwickelt, welches einige neue Befehle zur Verfügung stellt und ermöglicht, SD-Disketten (180K) in DD-Laufwerken (720K) zu bearbeiten. Megasoft (Victor Vogelpoel) aus Holland entwickelte 1991 das Quick-DOS-ROM (v 2.31), welches die Befehle SAVE, LOAD und MERGE extrem beschleunigt (15 x der alten Zeit).
Da 8K- und 16K-EPROMS Pinkompatibel sind, können in die Opus auch zwei ROMs gleichzeitig eingebaut werden, welche dann durch einen mechanischen Schalter einfach aktiviert werden können. Alle mir bekannten letzten Adressen der ROM-Hersteller:

P.Cheffings, 21, Carlton Park, Manby, Nr.Louth, Lincolnshire, LN11 8UQ, GROSSBRITANIEN

Megasoft, Kees Versluis, Cypresstraat 25, 2565 LS Den Haag, HOLLAND

Von den 2.1- und 2.2(2)-ROMs existieren zwei verschiedene ROM-Listings, eines davon (mir nur bekannt) als Ausdruck, das andere auch als Textfile auf Disk (bearbeitet von Roelof Koning).

RAM: In die ersten Opus-Systeme war kein RAM eingebaut, da die 180K-Laufwerksdaten im ROM vorliegen. Jedoch kann in alle Opussysteme ein 6116-RAM (statisch, 2K) eingebaut werden, bei Verwendung von 720K-Laufwerken Pflicht, falls man alle 720K ausnutzen will. Es gibt eine Bastelanleitung, wie ein weiterer 6116-Baustein eingesetzt werden kann, dazu ist nur der Baustein und ein Stück isolierter Draht nötig. Auch diese Anleitung stammt von Victor Vogelpoel und kann bei mir bekommen werden (Rückporto). Das normale RAM liegt im Bereich 8192-10239, der zweite Baustein von 14336-16383 und beide werden parallel mit dem OPUS-ROM aktiviert bzw. deaktiviert.

Joystickport: In die Opus ist ein Kempston-kompatibler Joystickport eingebaut (IN 31), welcher auch abgeschaltet werden kann. Es stehen keine +5V an Pin 7 zur Verfügung, können aber nachträglich angelötet werden.

Monitoranschluß: In relativ schlechter Qualität (da unverstärkt) wird das Y-Signal der ULA nach außen geführt. Daher ist der Anschluß eigentlich nicht sinnvoll zu nutzen.

Druckerport: Es steht ein Centronics-kompatibler Anschluß zur Verfügung, welcher allerdings noch viel mehr kann, als nur parallel Daten zu senden. Der Port ist bidirektional, ja, es können sogar alle Leitungen einzeln als Ein- oder Ausgang geschaltet werden. Mit ein wenig Bastelarbeit und Software kann sogar eine einfache RS232-Schnittstelle (Senden) realisiert werden (Anleitung bei mir, Rückporto), welche bei mir z.B. zur Ansteuerung eines alten Laserdruckers verwendet wird, der keinen parallelen Anschluß besitzt. Intern verwendet die Opus eine PIO zur Ansteuerung des Druckerports. Im OPUS-ROM sind Routinen, welche Binärdaten (8 bit) senden und empfangen, sowie solche, welche automatisch die BASIC-Befehle umwandeln (7 bit) und Codes kleiner 32 (außer 13) unterdrücken.

Expansionport: Der Spectrumexpansionport wurde bis auf die NMI-Leitung komplett durchgeführt, diese kann aber ohne Schaden nachträglich eingelötet werden. Dadurch kann dann z.B. ein Multiface auch nach der Opus angesteckt werden und muß nicht zwischen Spectrum und Opus benutzt werden.

Diskettenformat: Standard 180K: Einseitig, 40 Tracks mit je 18 Sektoren zu 256 Bytes; 720K: Zweiseitig, 80 Tracks mit je 18 Sektoren zu 256 Bytes. Catalogue: 110 Einträge
Durch Formatierprogramme können Sektorengrößen 128, 256, 512 und 1024 Bytes gewählt werden, auch ist die Cataloguegröße beliebig.

Kompatibilität zu anderen Systemen
+D, bzw. Disciple: Es gibt das Programm "Copbas", welches +D-Disketten mit einem 720K-Laufwerk

einlesen und die Files in Opusformat umwanden kann (Autor: Johan Koning). Auf dem +D-System existiert ein entsprechendes Programm für Opusdisketten, welche allerdings das 720K-Standardformat besitzen müssen.

IBM/Atari: Mit dem Programm "doscop" können DD-Disketten eingelesen werden und die Files in CODE-Files wählbarer Länge umgewandelt werden (Autor: Rudi Beensma). Hans-Christoph Tuchen (Herausgeber des Mumpitz-Infoblattes) hat Opusdisketten (10 Sektoren zu 512 Bytes) auf seinem PC lesen können. Ob aus den Versuchen ein fertiges Programm wurde, ist mir unbekannt.

Beta: Von Seiten der Betabenutzer sind keine Anstrengungen bekannt, Opusdisketten lesen zu wollen, aber ich werde im Laufe des Jahres (wie es meine Diplomarbeit erlaubt) ein Programm schreiben, welches zumindest wie "Copbas" Betadisks in Opusfiles umwandelt. Vielleicht können damit auch Betadisks auf einem Opussystem erstellt werden, so daß die Betabenutzer kein eigenes Programm mehr benötigen. Wenn das Programm fertig ist, wird bestimmt hier im Info etwas darüber stehen.

Amiga/Macintosh: Sorry, nicht möglich, da beide ein anderes Aufzeichnungsformat verwenden. Falls aber z.B. auf einem Amiga eine PC-kompatible Disk erstellt wurde (dafür gibt es Programme) kann diese natürlich mit "doscop" eingelesen werden.

Andere Spectrumdisksysteme: ??? (wer hier etwas weiß, wird doch sicher einen kleinen Artikel für's Info schreiben...)

"Copbas" und "doscop" können von mir gegen Disk + Rückporto bezogen werden.
Weitere Informationen zum Opussystem können meinen regelmäßigen Artikeln im SPC-Info entnommen werden, bei gezielten Fragen kann mich jeder gerne anrufen oder schreiben (Moin Nele).

Helge Keller, Herm.-Löns-Weg 51
76307 Karlsbad, Tel:07202/6076



Stollihopp - bei dem Artikel von Helge sind auch wir in nostalgisches Schwärmen gekommen, erinnerte uns doch einiges an unsere eigene Story. Denn auch wir haben einmal mit der Opus angefangen, die wir von der genannten Firma Jäkel und Klinsworth irgendwann 1988 erworben hatten (nur 180K Laufwerk). Mit dem 48er lief die Opus auch super, mit dem ersten 128er und einem zweiten 720K Laufwerk kamen die Probleme, vom "rauchenden" Specci bis zum Totalausfall der Opus. Immerhin - im Gegensatz zu Helge hatten wir damals schon eine "Formatierdiskette" dabei. Außerdem war zu diesem Zeitpunkt gottlob der Trick mit einer schon formatierten Diskette bekannt.
Manche Pleite waren wir allerdings auch selber schuld, wer hängt sich schon ein Beta-IF an den durchgeführten Bus und versorgt dieses auch noch mit der nötigen Spannung, nur um auszuprobieren, ob es einen "einfachen" Datenaustausch zwischen den Systemen geben könnte (Hallo 'Asikopp', hattest immer so gute Ideen, bevor Du Dir so'n öden PC zugelegt hast). Danach mußte ein neuer 128er her, der alte quittierte diesen Versuch mit viel Rauch! Die Opus überstand den Versuch besser, sie war reparabel.
Die ersten Reparaturen an der Opus erledigte Moni in glänzender Manier: es wurden alle IC's gekauft und dann von Moni (!) der Reihe nach ausgelötet und ersetzt. Meist lief die Kiste nach dem vierten oder fünften ersetzten IC auch wieder. Erst als uns das Drucker-IC, der WD wasweißichnoch ausfiel und durch einen ziemlich teueren ersetzt werden mußte, kam so etwas wie eine Verstimmung auf. Kurz danach fielen dann beide, mittlerweile 720K Laufwerke aus. Und da hatte Wo die Faxen dicke... er wollte die Opus nicht mehr.
Da wir uns aber entschlossen hatten, den Club im Januar 1990 von unserem Vorgänger Dirk Kompaß zu übernehmen, mußte irgend etwas neues her. Moni hat dann mit Paul Webranitz (Ja, das waren noch Zeiten!) hinter "meinem Rücken" ein Plus D besorgt, welches ich zu Weihnachten 1990 unterm Tannenbaum fand. Das war der Beginn einer bis heute dauernden Freundschaft.
Einzig und allein die fehlende durchgezogene Busverbindung sorgte anfangs für Trübsinn, konnte man keinen Joystick anschließen. Doch dieses Problem ließ sich dank Mitgliederhilfe (thanx charming boy!) durch ein Selbstbau-IF beheben. Damals (Ja, damals), hatten wir noch Zeit zum Spielen, Musizieren, Programmieren... Und - anfangs hatten wir nur ein Laufwerk dran, es sah zunächst so aus, als ob man gar kein zweites benutzen könne. Aber auch hier half uns der gute Paule Panther weiter, seither wissen wir auch, das man Laufwerke per Jumper umstellen kann.
Doch nun zurück zum Plus D. In all den Jahren hatten wir keine Probleme mit dem IF. Keine Reparatur, das ist fast schon unheimlich, und wir wollen auch lieber nichts heraufbeschwören. Anfangs machten uns noch fehlende Programm-Anpassungen Probleme, aber dank der hohen Verbreitung des Plus D kamen wir sehr schnell an Patches und wirklich gute Utilities. Der Drucker verstand sich ebenfalls von Anfang an mit dem Plus D, sie 'handshaken' noch heute.
Nun, wir sind nicht so mit dem Plus D vertraut, wie Helge mit der Opus, aber einige Daten wollen auch wir weitergeben.

Technische Daten
Laufwerke: Standardmäßig 2 Shugartkompatible, die meisten Programme unterstützen auch nicht mehr. Auch hier wären sicher mit etwas Hard- und Softwareaufwand bis zu vier möglich, aber wozu? Es können 3.5" und 5.25" Laufwerke benutzt werden, aber wir kennen nur einen (!), der 5.25" Laufwerke benutzt. Die Laufwerke müssen extern mit Strom versorgt werden. Lesbar sind SD, DD und HD-Disketten, bei HD Disketten muß allerdings die Kennung an der Diskette zugeklebt werden. Um die Laufwerke anzusteuern, muß ein Betriebssystem geladen werden, welches keinen (!) Platz im Spectrum belegt. In der Regel ist dies G-Dos, seltener Beta-Dos, noch seltener Uni-Dos (Hard- und Softwarezusatz). G-Dos läßt 80 Katalogeinträge zu, Beta-Dos beliebig viele, Uni-Dos soll sogar Subdirectories unterstützen. Normalerweise werden die Disketten unter G-Dos auf 800K formatiert, nach Abzug des Catalogs bleiben 780K frei.
Betriebssystem: Meist also G-Dos oder Beta-Dos. Beide hatten ursprünglich einige Macken, die dank Miles Kinloch durch verschiedene 'Fixes' behoben wurden (Berichte dazu gab's zum Teil im Info). Diese Fixes (sowie etliche Utilities) könnt ihr von uns gegen Rückporto und Disk erhalten.
Das Betriebssystem wird in einen RAM-Baustein des Plus D geladen, es hat noch etliche Bytes frei, was einige Programmierer dazu nutzten, einige Routinen dort abzulegen. Die bekannteste davon ist sicherlich 'Opusload', ein Betriebssystem zum Betriebsytem.
Joystickport: nun ja, wie erwähnt keinen. Es besteht also nur die Möglichkeit, sich ein Joystick-IF mit durchgezogenem Bus zwischen Spectrum und Plus D zu stecken.
Monitoranschluß: ist ebenfalls keiner vorhanden. Wir haben unseren 128er (der gute alte schwarze) über die RGB-Buchse an Scart gelegt und dadurch ein sehr sauberes Bild.
Druckerport: Centronics-kompatibel. Alle Einstellungen, die Drucker betreffen, können per Programm für das Betriebssystem bestimmt werden. Dieses so modifizierte DOS kann abgespeichert werden. Somit ist bei jedem neuen Bootvorgang gewährleistet, das die Druckereinstellungen richtig installiert sind (Preference). Das gleiche gilt auch für die Anzahl der genutzten Laufwerke, deren Format sowie für die Steprate.

Kompabilität zu anderen Systemen:
Opus: Kein Problem. Mit "Opusload" von Hartmut Grimm, bzw. dem modifizierten "Opusload+" von Miles Kinloch, können Opusdisketten gelesen und auf Plus D Format abgespeichert werden. Das Programm von Miles Kinloch erlaubt sogar die Benutzung des Opus-Syntax. Dazu gibt es noch "Opuscopier" von Rudy Biesma, welches einen sehr komfortablen Datentransfer erlaubt. Die Opus-Disketten müssen allerdings Standardmäßig formatiert sein (720K).
IBM/Atari: Wie bei der Opus. Es gibt eine Plus D Version des "Doscop", mit dem man DD-Disketten einlesen und umwandeln kann.
Beta: Ja, auch hier ist uns bisher nichts bekannt. Und da Helge Opus-User ist, wird sich hier wohl auch nichts ändern, es sei denn, Bernhard Lutz nimmt sich tatsächlich mal dieser Sache an.
Amiga, Macintosh, +3 oder andere Spectrum-Disksysteme: wie von Helge für die Opus beschrieben.

Programme und Anpassungen:
Im Gegensatz zur Opus gibt es für das Plus-D fast für jedes Spiel oder Anwenderprogramm eine entsprechende Diskversion (ob das so unwidersprochen bleibt?). Wir benutzen hauptsächlich das PCG DTP Programm, eine modifizierte Version der Art-Studios 128K (hier gibt es verschiedene, je nach Bedarf zum Beispiel auch für die unterschiedlichen Maussysteme) und eine modifizierte Version des Tasword 128.
An Spielen, die normalerweise nur von Kassette nachladen, gibt es fast unendlich viele, stellvertretend seien hier "Shadows of the Biest" und "Street Fighter 2" genannt.
Auch bei den Demos gibt es eine Menge, die ihre Nachlader direkt von der Plus D Diskette laden. Außerdem laufen auf dem Plus D fast alle Demos, weil hier das Problem mit dem niedrigen Ramtop entfällt (welches Helge für die Opus allerdings auch gelöst zu haben scheint!).

Sonstige Vorteile:
Hatten wir anfangs bei der Opus doch gewisse Probleme, Programme überhaupt auf die Disk zu bekommen, entfällt auch dieses hier. Bei der Opus war es schwer, Programme mit einem zu geringen Ramtop zu konvertieren, oft half hier nur ein Multiface. Das Plus D hat hingegen einen "Idiotensicheren" Snap-Shot Button. Ein Druck auf diesen, und jedes Programm (na ja, fast jedes) wird "eingefroren". Nun kann man wählen, ob es sich um ein 48K oder ein 128K Programm handelt. Mit dem entsprechenden Tastendruck wird dieses Programm, wenn auch in voller Länge (48/128K) auf die Diskette kopiert und kann danach (in der Regel) auch weiterbenutzt bzw. wieder eingeladen werden. Auch einzelne Screens sind auf diese Art abspeicherbar.
Eine schöne Option ist auch, das man per Snap-Shot-Button Screenausdrucke auf seinem Drucker erstellen kann, und zwar kleine ohne Graustufen oder große (DIN-A4 quer) mit Graustufen der entsprecheden Farben.
Wer nun noch die Möglichkeit vermißt, Spielepokes einzugeben, dem kann ebenfalls geholfen werden: Plus-D Poker einladen, Snap-Shot-Button drücken, Taste 6 und hey presto.
Soweit unsere an Helges Artikel angelehnte Abhandlung zum Plus D, der Artikel über die Entstehung eines Infos wird dafür auf das kommende Info verschoben. **Das WoMo-Team**

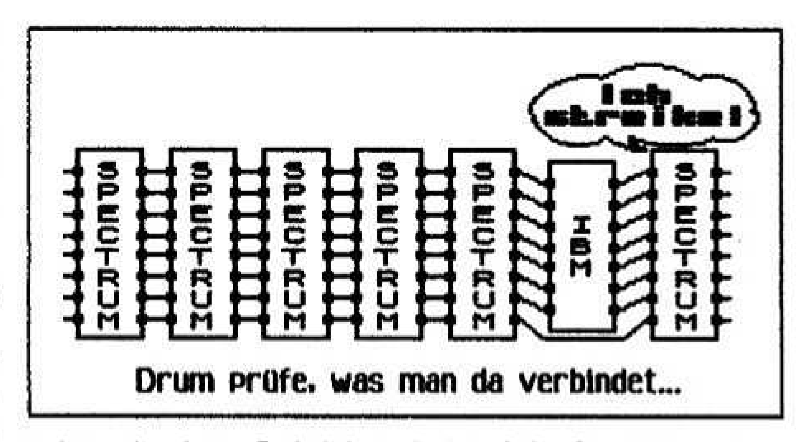
Zur Betriebszuverlässigkeit unserer Computer

Wenn in den folgenden Zeilen die Sinclair-Computer und ihre Peripherie angesprochen werden, so sind doch die effektiven Aussagen auch für andere Computer ähnlichen Typs zutreffend. Manches wird bekannt sein. Mitunter ist es aber gut, sich einiger Hinweise zu erinnern, die man bei der eingetretenen Routine nicht mehr beachtet.
Es ist Tatsache, daß alles in unserer Welt in dauernder Bewegung ist, auch wenn wir es mit unseren Sinnen oder Erfassungsmöglichkeiten manchmal nicht wahrnehmen können. Sei es ab der Zeit vor 15 Billionen Jahren, des von den Astrophysikern berechneten Beginns des Universums oder bis zu der Zeit in ca. 2 Billionen Jahren, wenn unsere Sonne zum roten Giganten anwächst und ihre Planeten in sich aufnimmt. Sei es auch in der kurzen Dauer von einigen Attosekunden (10 hoch -18 sec), der Existenzdauer einiger subatomarer Teilchen.
Und es ist auch Tatsache, daß wir die Sinclair-Connection (1), wohl einige hundert Sinclair-Computerfreunde jetzt da sind. Wir erwarten, daß unsere Geräte und ihre Peripherie im doch kosmisch winzigen Zeitabschnitt von einigen 10 Jahren ihren Dienst tun. - Oder sollte es vielleicht in 100 Jahren noch Interessenten für diese Oldies geben?

Ausfallursachen
Was gibt es nun für Ursachen, die zum Ausfall von Funktionen oder Gerätedefekten führen? Ich möchte die hauptsächlichen in drei Gruppen zusammenfassen:

1. Äußere Einflüsse
Mechanische Beeinträchtigungen, wie etwa durch Schlag oder Sturz sind meist offensichtlich. Dagegen sind solche durch kontinuierliche mechanische Schwingungen, die einen Dauerbruch verursachen, z. B. abgetrennte Bauelemente-anschlüsse, manchmal schwierig lokalisierbar. Aber das unsere Geräte unter solchen Bedingungen eingesetzt werden, wird wohl selten der Fall sein.
Ebenso offensichtlich ist der mechanische Verschleiß von Bauteilen. Genannt seien Schalter, Taster, Steckverbinder, mechanische Antriebe und insbesondere die Folientastatur. Bei ihr treten nach einiger Betriebszeit Eingabeunsicherheiten auf und später ggf. Totalausfall einzelner Tasten, vorwiegend bei den am meist benutzten, wie z.B. 0, Space, Symbol Shift usf. Der Ausfall dieser Bedienteile wird beim ZX81 mit breitflächiger Kontaktstelle vorwiegend durch Abnutzung der auf die Folie aufgedampften Leiterschicht, beim Spectrum, wo der Druckpunkt auf eine kleinere Fläche konzentriert wird, durch Ermüdungsbruch der Folien bewrikt.
Zur Zeit lassen sich noch Ersatzfolien beschaffen. Mancher ist auf eine Zusatztastatur umgestiegen. Es kann aber jeder plötzlich mal in die Situation kommen, sich mit diesem Problem auseinandersetzen zu müssen.
Wenn man einige Dinge beachtet, kann man aber auch dazu beitragen, die Standzeit der Tastatur zu verlängern: Vermeide Spiele mit viel Ballerei von der Tastatur aus zu bedienen. Ein Joystick ist dafür geeigneter, handlicher und wenn er einen Dauerfeuerzusatz hat, effektiver. Den Tastendruck sollte man nicht stärker machen, als es für eine Eingabe notwendig ist. Nutze den Autorepeat. Diese Möglichkeit wird oftmals einfach vergessen. In den ZX81 kann man einen solchen einbauen (lassen) (2).
Natürlich müssen wir unbedingt darauf achten, daß wir unsere Geräte vor jeder Einwirkung von Wasser und hoher Luftfeuchtigkeit schützen. In den Geräteverpackungen haben manche Hersteller Beutel mit Silica-Gel beigelegt um hohe Luftfeuchte während der Lagerung oder des Transports in der Verpackung zu entgegnen. Solche Beutel kann man später wiederverwenden, wenn man sie ca. 20 Minuten auf 110 bis 130 Grad C erhitzt (Nicht höher, dann verliert das Material seine Absorptionsfähigkeit). Also Feuchträume mit über ca. 80% Luftfeuchte meiden: Gefahr der Bildung von (Hydro-) Oxyden, Korrosionen, elektrolytischen Zersetzungen und (elektro-) chemischen Vorgängen. Das insbesondere bei Steckverbindern, gesockelten Bauelementen und Kontaktverbindungen. Desweiteren können Schädigungen von Bauelementen infolge Eindringen von Wasserdampf in Mikrorisse (siehe später) beschleunigt werden. An Isoliermaterialien und abgelagertem Staub können sich bei länger anhaltender hoher Luftfeuchte Schimmel und Mikrobenbefall einstellen.
Für die Einsatzumgebung sollte man auch agressive und durch industrielle Schadstoffe und Abgase belastete Klimate meiden. So salzhaltige Seeluft, abgashaltige Chemie- und Industriebereiche. In Bereichen, die mit radioaktiven bzw. Röntgen-Strahlen belastet sind, wird wohl kaum einer aus unserer Gemeinschaft mit seinen Geräten arbeiten. Vor diesen wären die Geräte-Bauelemente nicht geschützt.

Ausfallursachen aus der Netzanschlußdose: Es kann vorkommen, daß eine Netzspannung höher als die Nennspannung anliegt. Die Netzteile der Geräte sind im allgemeinen so ausgelegt, daß sie eine Erhöhung von 10% und etwas mehr ohne weiteres vertragen. Die dem Gleichrichterteil folgenden Spannungsregulatoren für die Betriebsspannung(en) der Schaltungselemente sind selbstschützend, indem sie sich bei zu hoher Belastung abschalten.
Nun geschieht es doch ab und zu, daß die Betriebspannung aus dem Netzteil, manchmal unerklärlich, ausfällt. Meist hat das eine gealterte Sicherung angesprochen, wenn sie einem kurzen erhöhten Stromstoß ausgesetzt war. Weitere Hinweise hierzu in (3). Es kommt aber auch vor, daß der Schwerarbeiter Netztransformator ausgedient hat. Er ist ein stark beanspruchtes Wickelgut. Beim Einschalten erwärmt er sich und kühlt nach dem Betrieb wieder ab. Dadurch bewegen sich die übereinanderliegenden Kupferdrähte, wenn zwar auch um winzige Distanzen, gegeneinander. Nach längerer Zeit können da die Drahtisolationen dünner werden und so ein Windungsschluß erfolgen. Es muß also nicht immer eine Überlastung des Transformators Schuld an einem Ausfall sein.
Ein anderer Fall ist, wenn durch einen Schaltvorgang einer Energieversorgungsstation, durch direkten Blitzschlag ins Netz oder Blitzentladungsinfluenz eine Stromwelle mit hoher Überspannung an die Steckdose kommt. Hier kann durch einen direkten Überschlag ins Gerät ein meist mehrfacher Schaden angerichtet werden. Ein zwischengeschalteter käuflicher Überspannungsschutz kann hier, bei vorschriftsmäßiger Nullung des Hausnetzes, wirksamen Schutz bieten. Die sicherste aller Maßnahmen, auch für alle anderen kostbaren elektrischen Geräte, ist aber: Netzstecker ziehen! Kaum einer, der so geschädigt wurde, hat je geglaubt, daß es gerade ihn erwischen würde!
Letztlich kann die Netzsteckdose durch irgendwelche Edustreuungen Hochfrequenzspannungen bzw. Impulse mit steilen Flanken liefern. Diese schleichen sich durch direktes Übersprechen gern bis ins Gerät durch und verursachen rätselhafte Programmabstürze. Das führt zwar zu keinem Schaden, kann aber sehr ärgerlich werden, wenn man z. B. mühsam ein Programm erstellt hat und gerade vor dem Sichern ist. Abhilfe: Zwischenschalten eines Netzfilters vor die Geräte (käuflich zu erwerben).
Natürlich können wir selbst unserem Computer Schaden zufügen, wenn wir z. B. an den Bus-, Printer- oder AUX-Steckverbinder falsch geführte Leitungen oder falsche Spannungen anlegen (speziell bei Eigenbau-Zusatzgeräten). Die Handbücher der Geräte weisen auf gefährdete Schnittstellen hin. Das sind die, an denen man



Drum prüfe, was man da verbindet...

während des Betriebs keinerlei Steckvorgänge tätigen darf. Hat nicht schon der eine oder andere trotz dieses Wissens aud Versehen dort etwas gesteckt? Und dann kam nach dem Schreck die bange Erwartung, daß doch nichts passiert ist? Zu der Frage, ob ein angeschlossenes Gerät, wie der Monitor, der Drucker o. ä. vor oder nach dem Computer ein- oder auszuschalten ist: Nun, da ist mir kein Fall bekannt, daß ein Gerätedefekt hier eindeutig zuzuordnen ist. Für die Sicherheit des Computers ist es meines Erachtens günstiger, wenn der Computer zuerst eingeschaltet wird, damit zu den Schaltkreisen führende Daten-, Adress- und sonstige Steuerleitungen nicht als zuführende Speiseleitungen von einem angeschlossenen Gerät her fungieren. Für manche Schaltkreise ist es ja nicht zulässig, daß an solchen Anschlüssen ein höherer Pegel anliegt als der der Betriebsspannung. Aber meistens schaltet man ja das System mit einem gemeinsamen Schalter ein und aus.
Die Einflußgröße mit dem größten Auswirkungsgrad ist die Temperatur. Hierzu werden von den Bauelementeherstellern zulässige Grenzen für die Lagerungs- und Betriebsumgebungstemperatur festgelegt. Die Grenzen der zulässigen Lagerungstemperaturen (etwa -30 Grad C bis ca. +80 Grad C) für die schwächsten Glieder im Bauelementesortiment, wie Elektrolyt- oder Foliekondensatoren werden wohl kaum einmal überschritten. Zu den Betriebstemperaturen wird später noch einiges gesagt.

(Wird fortgesetzt)

Literaturverzeichnis

(1) Liebert-Adelt, Peter: Sinclair-Connection. ZX-TEAM Magazin, Ausgabe 6/94, Seiten 9 bis 12
(2) Deckers, Aribert: Das kleine ZX Hardwarebuch, Hartung-Gorre Verlag, Konstanz, 1986
- Die ULA, ihre Funktion und ihr Innenleben, S. 76
- Autorepeat für die Tastatur, S. 105
- Die Stecker für die Sinclair Rechner, S. 326
- Wie kann der Rechner gekühlt werden? S. 328
(3) Liebert-Adelt, Peter: Wenn etwas kaputt gehen kann, dann tut es das auch. ZX-TEAM Magazin, Ausgabe 2/95, S. 13

Heinz Schober, Taubenheimer Straße 18
01324 Dresden



... auf den Artikel "Es ist noch nicht zu spät..." von Harald Lack im Info 6/95, Seite 7

Lieber Harald!
Deinen Brief im Juni-Clubheft habe ich mit großem Interesse gelesen und ich möchte mich grundsätzlich Deiner Meinung anschließen. Der Spectrum wurde gerade im Userclub (Wuppertal, der Ed.) schon oft totgesagt (Rolf!). Aber auch ich meine, es hat sich alles zum Positiven entwickelt. Immer wieder kommt der Aufruf zu mehr Beiträgen der User, was ja auch richtig ist. Leider muß ich feststellen, daß es meistens immer dieselben Leute sind die was schreiben. Dazu kommt noch, daß man auf seine Beiträge Null Reaktion bekommt. Im Proficlub Köln ist es genau das gleiche. Auch dort habe ich das schon bemeckert. Mich persönlich motiviert das nicht gerade. Ich will keine Orden für mein Geschreibsel und es ist allemal besser, wenn einen die Kritik in der Luft zerreißt, als wenn gar keine Reaktion kommt. Also Leute, macht doch mal was!
Trotzdem werde ich mich bemühen, weiterhin für beide Clubs tätig zu sein. Was mich daran ärgert ist, daß meine Berichte nur immer in einem der beiden Clubhefte erscheinen. Einige User sind in beiden Clubs. Für die (für mich auch!) ist es sicher langweilig alles doppelt zu haben. Aber die meisten sind eben doch nicht in beiden Clubs und ich habe mit meiner geistigen Tätigkeit nicht alle erreichen können, um es mal so auszudrücken. Diese Kritik geht einzig und alleine an die Clubleitungen von Userclub und Proficlub (an uns auch? Wieso? Der Ed.)!
Zurück zu Dir, lieber Harald: Wie Du sicher weißt, habe auch ich in der Vergangenheit viel für den CF geschrieben um die Spalten zu füllen und damit die Specci Scene zu stützen. Ich habe den CF auch nur wegen der Spectrum Anzeigen gekauft. Mittlerweile erscheint das Heft monatlich. Das ist sicher positiv, aber das Heft ist für meinen Geschmack unverschämt teuer. Das ist der Grund, warum ich nur noch selten dort vertreten bin.
Ansonsten kann ich nur sagen, die Scene lebt! Ich habe immer wieder nette Kontakte zu Spectrum-Freunden. Wo ich kann, helfe ich und ernte auch Dank dafür. Auch mir wurde schon oft bei Problemen geholfen. Aber das alles passiert im Hintergrund ohne das es irgendwo bekannt gemacht würde. Anderen geht es sicher genauso. Viele sind sehr aktiv am Spectrum, haben aber leider nicht den Draht Berichte für die Clubs zu schreiben und somit ihr Wissen weiterzugeben. Wie Harald schon sagte, auch alte Sachen sind interessant. Zum Beispiel gibt es Leute, die nicht wissen was ein Multiface ist! Kaum zu glauben sollte man meinen. Also los, haut in die Tasten!
Wie sagte Harald so schön:
Es ist die Tat die zählt (Den Pulitzerpreis kriegen andere!).

Guido Schell im Juli 1995

..auf den Artikel "Der Z88, Sir Clives Wunderding? von Ian Spencer, Info 7/95, Seite 9

Hallo Sinclair Freunde!
Der Z88 kann direkt über mich bezogen werden, ebenso das entsprechende Zubehör und weitere Software. Wer Interesse hat, kann sich nach Absprache den Z88 gerne mal ansehen, auch eine Zusendung zur Ansicht wird gegen Unkostenerstattung möglich sein. Spätestens zum Treffen in Filderstadt wird er von mehreren Clubmitgliedern zu betrachten sein. Als besonderes Merkmal sei (nochmal) die mögliche Verknüpfung / Datenaustausch mit QL und PC erwähnt, mit dem Spectrum soll dieses mittlerweile ebenfalls möglich sein. Fest eingebaut sind verschiedene Programme, zur Erinnerung u. a. Tabellenkalkulation, Textverarbeitung, Kalender, Memobook, Taschenrechner, Basic- und Schnittstellen-Software. Der Speicher beträgt in der Grundausstattung freie 28 KB und kann auf 1 MB erweitert werden, auch kann direkt auf EPROMs abgespeichert werden. Vielleicht hat ja jemand Interesse...

Jean Austermühle, Postfach 10-1432
41546 Kaarst, Tel. und Fax 02131/69733

...auf den Artikel "Something 'bout the Skuzzy-IF" von Frank Meurer im Info 7/95, Seite 6

Another bit 'bout the Skuzzy-IF
Die Idee von Frank ist genial, auch wenn zu beachten ist, daß Roelof Koning von der SGG (Holland) schon ein Interface fertig hat, welches allerdings AT-Bus-Platten ansteuert. Jenes ist ins Opus-System eingebunden, daher entfällt die Aufgabe, ein eigenes Betriebssystem zu schreiben. Nun sucht Frank einen geisteskranken Coder für ein HD-DOS. Ich fühle mich geschmeichelt (wer wird schon jeden Tag als geisteskrank bezeichnet?!) und bin bereit, an der Entwicklung teilzunehmen, falls (!!!) das Interface Opuskompatibel ist. Denn so geisteskrank, den Assembler immer wieder von Kassette laden zu wollen, bin ich dann doch nicht. Als vorläufigen Namen schlage ich, in Anlehnung an Chicago, eine hübsche deutsche Stadt vor: Castrop-Rauxel.

Helge Keller, im August 1995

...auf den Artikel "Multibasic..."von Miles Kinloch, Info 6/95, Seite 8ff

Dear readers,
I have to mention, however, there is a slight problem with the listing for MULTIBASIC... Well, not actually Multibasic itself, but MF_MAXIRAM and the 5 Multibasic demos. The trouble is, the machine code for this was in REM lines, which means of course, it doesn't show in a listing.
But not to worry - with the demos you can easily get round it just by omitting line 9000 in each and changing the GOSUB 9000 in line 40 to a LOAD d*"Multibas.C" CODE 60000 command instead.
MF_MAXIRAM, though, really needs to be re-made with POKE and DATA so that you can type it in. I've therfore done this, so here is a reprint of the new MF_MAXIRAM:

```
  10 REM MF_MAXIRAM BY M.KINLOCH
  20 REM        [PD] 1995
  30 REM
  40 REM RUN THIS PROGRAM AS IT
     STANDS, OR MERGE LINE 9200 WITH
     YOUR PROGRAM AND USE [GO SUB
     9200].
  50 REM I/O ERROR IF MULTIFACE
     DISABLED OR ABSENT
  60 REM
  70 REM SETS UP M/FACE SO THAT
     PRESSING BUTTON WILL JUST ENABLE
     IT AND NOTHING ELSE, COMPLETELY
     BYPASSING THE MENU AND ITS ASSOC-
     IATED RAM BUFFER. NEARLY THE
     WHOLE 8K THEN BECOMES AVAILABLE
     FOR STORAGE, IMMUNE FROM RESETS.
  80 REM WITH MF_MAXIRAM PRESENT YOU
     CAN USE MULTIFACE RAM FROM 8361
     TO 16338 INCLUSIVE, WITHOUT DANGER
     OF CORRUPTION. IDEAL FOR USE WITH
     MULTIBASIC!
  81 REM WHEN BUTTON IS PRESSED, A
     LITTLE CORRUPTION WILL BE SEEN AT
     THE TOP OF THE SCREEN. THIS IS
     NORMAL - FOUR BYTES OF SCREEN-
     MEMORY ARE NEEDED AS A TEMPORARY
     BUFFER BY THE ROUTINE.
  82 REM THE MF_MAXIRAM ROUTINE
     OCCUPIES MULTIFACE RAM FROM 8257-
     8360. NEVER OVERWRITE THE AREA
     8192-8360 WITH IT PRESENT!
  85 REM THIS PROGRAM WILL ONLY WORK
     WITH THE DISCIPLE VERSION OF
     MULTIFACE 128.
  87
  90 CLS
 100 INPUT "[R]UN OR [E]XTRACT LINE
     9200? "; LINE a$: IF a$="R" OR a$=
     "r" THEN PRINT INK 7,,,: GO SUB
     9200: GO SUB 9250: POKE 16402,0:
     POKE 16403,0: RANDOMIZE USR 16401
 110 IF a$="E" OR a$="e" THEN GO SUB
     9250: RANDOMIZE USR 16384
 120 GO TO 100
9200 RESTORE 9200: CLS : PRINT PAPER 7;
     INK 7,,,,,,,,,,,,: FOR a=16384 TO
     16548: READ d: POKE a,d: NEXT a:
     RANDOMIZE USR 16384: RETURN : DATA
     243,205,82,0,59,59,193,219,191,58,
     0,0,254,195,32,42,33,57,0,9,17,65,
     32,213,1,104,0,237,176,209,33,0,0,
     34,19,32,33,0,32,115,35,114,35,54,
     0,35,54,82,35,54,85,35,54,78,219,
     63,251,201,251,207,18,33,219,63,
     34,0,64,33,241,201,34,2,64,219,
     254,47,230,31,40,249,205,236,11,
     49,228,63,205,79,5,209,42,254,63,
     115,35,114,58,246,63,205,109,3,
     205,239,2,205,23,3,33,0,0,34,19,
     32,237,86,253,225,221,225,217,
     193,209,225,217,8,241,8,193,209,
     241,237,79,241,237,71,58,248,63,
     203,71,40,2,237,94,225,241,237,
     123,254,63,245,211,191,58,248,63,
     203,87,40,1,251,195,0,64
9250 RESTORE 9250: PRINT PAPER 7; INK
     7,,,: FOR a=16384 TO 16419: READ
     d: POKE a,d: NEXT a: RETURN: DATA
     33,0,0,205,110,25,229,33,240,35,
     205,110,25,209,205,229,25,33,241,
     35,205,110,25,229,33,16,39,205,
     110,25,209,205,229,25,207,255
```



Miles Kinloch
Flat 16
6 Drummond Street
Edinburgh
EH8 9TU
Scotland/U.K.

Remark from WoMo: Thank you Miles for this "correction" and help to make the programs correctly running. We take full blame for this, because we haven't seen the code in the REM statements, otherwise we had asked you before the print-out. Sorry.

...auf den Artikel "Wer ist eigentlich Roland Kaiser?", Info 6/95, Seite 12

Noch ein WoMo-Fehler. Im Artikel haben wir als Ortsangabe in der Adresse von Roland Kaiser 50636 Köln angegeben. Richtig ist aber 50676 Köln.
Wer also an Roland geschrieben hat, aber noch keine Antwort erhielt, der sollte es nochmal mit der nun richtigen Adresse versuchen. Denn wer unsere Bundespost kennt, der weiß, das viel vom guten Willen der Postbeamten abhängt, ob ein falsch adressierter Brief den Empfänger erreicht, an den Absender zurück oder unerklärlich für immer verloren geht.

PD-Szene

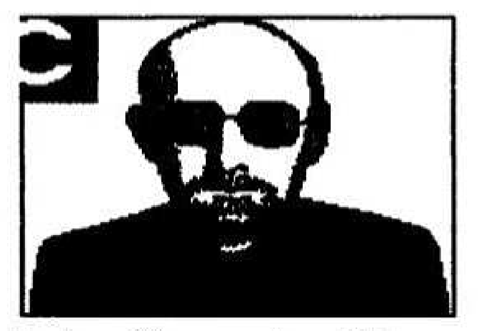
Alchemist PD

Gerade ist sie bei uns eingetroffen: die aktuelle PD-Liste von Alchemist PD, datierend vom 21.6.95. Gleich vorweg: Gratulation Andy! Nach Ausdruck der Liste(n) (was 20 Minuten dauerte) erfuhren wir, das Andy nun sage und schreibe 4530 Programme (plus/minus 20) in seiner Bibliothek hat. Gewaltig! Wir freuen uns aber auch sagen zu dürfen, das der SPC einen sehr großen Teil dieser Programme beigesteuert hat, d.h. ein großer Teil davon ist natürlich auch über uns erhältlich, aber eben nicht alles.
Wer an dieser Liste interessiert ist, ein Plus D, Tasword 128 und einen Drucker sein eigen nennt, der kann diese Liste(n) von uns direkt auf Diskette zugesandt bekommen und sich selber ausdrucken. Wir bitten um Verständnis, das wir nicht jedem einen Ausdruck der fast 30 Seiten umfassenden Liste schicken können.
Wir können die Listen auch auf Kassette kopieren. Damit hätte jeder systemunabhängig die Möglichkeit, sich diese auszudrucken. Allerdings ist ein 128er Spectrum und ein entsprechendes Tasword Programm unbedingt erforderlich (alleine schon wegen des Ausdruckformates von 90 Zeichen pro Zeile).
Wer diese Möglichkeit nicht hat, aber dennoch an dem PD Angebot von Alchemist interessiert ist, der kann Andy Davis gerne direkt anschreiben und um eine Liste bitten (SAE beifügen fürs Rückporto).
P.S.: Soweit war diese Seite fertig und wir haben sie im wesentlichen auch so belassen. Aus aktuellem Anlaß, nämlich der Schließung von Alchemist, lest aber bitte unbedingt Seite 2 und schickt vorerst nichts nach England!

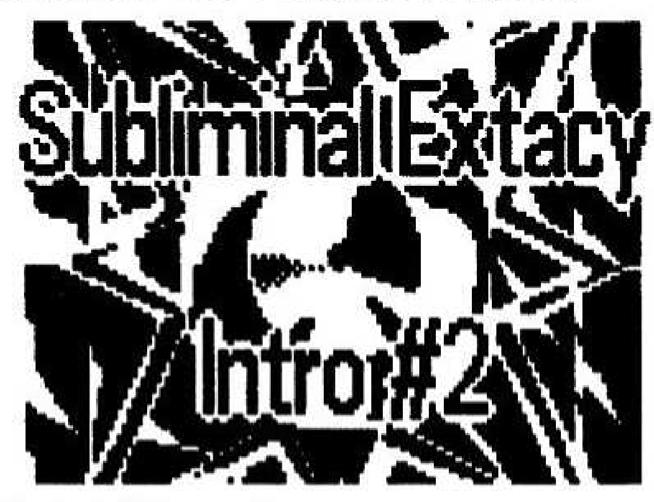


Hurra! Amanda hat Wort gehalten und uns die Sonderausgabe "Sinclair Classic Summer Special" zugeschickt.
Diesmal handelt es sich allerdings um eine stark abgespeckte Ausgabe, aber es ist nun mal ein "Special" und außerdem uns treuen deutschen Fans gewidmet. Ja es stimmt, die Sinclair Classic war hierzulande wirklich sehr gefragt. Warum gibt es

Preisfrage: Wer ist der "Guy" hier auf dem Cover von Sinclair Classic? (Könnte es Vision, verkleidet als Geheimagent Archi sein?)



eigentlich kein deutsches Tape- oder Diskmag (mehr)?
Zum Inhalt: Wie immer gibt es ein Editorial, eine Menge zum Superspiel "Sim City", einen Bericht über Dave's SC-Tour nach Alchemist und Datel Electronics, Beschreibungen und News zur Fountain PD, einen Wettbewerb und einen Bericht über die Fummelei mit dem hauseigenen PC (PC Fumblings).
Wie gewohnt ist auch diese Sonderausgabe ordentlich gemacht und wieder mit viel Grafik versehen. Und wie ebenso gewohnt, ab sofort wieder bei uns erhältlich (ebenso SE#2, gegen Kassette oder Plus D Disk und Rückporto).



Subliminal Extacy #2
Bogie und L.A. haben tatsächlich die Nachfragen nach Farbe und Grafik beherzigt, das neue SE#2 sprüht geradezu über von farbigem Text und auch etliche Clips sind enthalten. Fazit: eine wesentliche Steigerung zu SE#0 und SE#1.
Zum Inhalt. Wir erfahren u.a. das Bogie seinen "Mr. Happy" verloren hat, wie man Demos macht, etwas über ältere Spiele, einige ungewöhnliche Tips zur Luststeigerung, etwas über veschiedene Biersorten, was man machen kann, wenn der eigene Fußballverein ständig verliert, eine Menge über die britische Szene, warum die Dinosaurier ausstarben, etwas über die Programmierung in MC, über die Index-Register und über ACB-Stereo, über VANs Traum (in englisch diesmal, wir müssen ja schließlich alle warnen), übers WoMo-Team (nanü) und ob man uns schreiben sollte, das es noch Spiele zu kaufen gibt und wo (na klar, bei SINTECH, wo sonst?), über ein neues Window System für Plus D User und der Weisheit letzte Worte.



Hallo Leute !

Mal sehen was mir bei dieser Überschrift und bei diesem schönen Wetter (andere liegen am Pool!) alles so einfällt.
Des öfteren bekomme ich Werbung per Post zum Thema Computer. Woher haben die nur immer alle meine Adresse? Wahrscheinlich durch meine gelegentlichen Anzeigen im Computerflohmarkt. Na, ist ja auch egal. Kürzlich bekam ich jedenfalls Post von einem Buchversand aus Duisburg. Es lag eine Liste mit Buchtiteln einiger älterer Computerbücher bei. Das ist also was für uns:

1. Programmieren in Maschinensprache mit Z80 Band II. Ich glaube es ist von Birkhäuser. 5,- DM
2. Rund um den Spectrum von E. Flögel. 5,- DM
3. Programmieren in Basic und Maschinencode mit dem ZX 81. Von E. Flögel. 5,- DM
4. Programmieren in Maschinensprache mit Z80. 401 Seiten von P. Immerz. 9,80 DM
5. Praktische Anwendungen mit dem Sinclair QL von J. Hillreiner. 5,- DM

So, das war mal ein kleiner Auszug. Ich denke die Preise sind in Ordnung. Bei Interesse solltet Ihr vorher die vollständige Liste, in der auch die Buchdeckel abgebildet sind, anfordern.
Die Versandkostenpauschale beträgt 5,50 DM. Der Versand erfolgt auf Rechnung. Ich selber habe dort nicht bestellt, aber bei Kauf auf Rechnung kann wohl nicht viel Unheil passieren.
Hier nun noch die vollständige Anschrift:

EDV-Buchversand
Monika Treis-Niezgodka
Clausthaler Str.12
47259 Duisburg

Stichwort Bücher: Auch in der Zeitschrift Computerflohmarkt werden immer wieder Restposten von Büchern angeboten (Tip für Nichtleser des CF).

Billige Disketten: Inzwischen bekommt man schon die HD Disketten hinterher geschmissen. Man muß sich nur etwas umschauen.
Qualitätsunterschiede zu teuren Markendisketten konnte ich nicht feststellen. Dennoch hier mal ein ganz anderer Tip: In der Zeitung Öko-Test fand ich die Adresse einer Firma, die gebrauchte Disketten vertreibt. Nun ist das mit gebrauchten Dingen so eine Sache. Gerade bei Disketten sind wir vorsichtig wegen der Datensicherheit. Beispielweise mußte ich einen großen Teil dieses Textes nocheinmal schreiben, weil der Spectrum sich beim saven auf die Disc "weggehängt" hatte. Und ärgern! Ob es an der Diskette lag?
Zurück zum Thema. Die Disketten, die von der Firma Osterroth angeboten werden, sind eigentlich gar nicht gebraucht. Es sind Disketten aus alten Software-Paketen die nicht verkauft werden konnten. Die meisten sind von Microsoft. Zu haben sind 5 1/4" und 3 1/2" in DD und HD. Man kann sie entweder mit dem Label (Aufkleber) oder aber ohne bekommen. Dann sind die Scheiben aber teurer, weil die Label abgelöst werden. Kommen wir zu den Preisen. Ich weiß nicht ob die noch aktuell sind. Also besser vorher nachfragen. Hier ein paar Preisbeispiele:

3 1/2" DD mit Label = 0,38 DM pro Stück, ab 500 0,35 DM.
3 1/2" DD ohne Label = 0,41 DM pro Stück
3 1/2" HD mit Label = 0,54 DM pro Stück
3 1/2" HD ohne Label = 0,59 DM pro Stück, ab 500 0,56 DM.

Ab 300 DM sind die Versandkosten frei. Soweit ich mich erinnere ist die Mindestmenge 100 Stück. Bei Interesse könnte man eine Sammelbestellung machen. Hier nun wieder Adresse und Telefon:

Osterroth GmbH
Dorfstr. 7
85655 Großhelfendorf
Telefon 08095 2325

Zum Schluß noch etwas, was mich nachdenklich stimmt. Neulich beim Einkaufen sah ich den Archimedes 3010 für nur 400 DM. Vor Weihnachten war er noch wesentlich teurer.
Nachdem die 8-Bitter in die Versenkung gegangen sind, gab es bald danach auch keinen Atari ST mehr und der Amiga ist ja nun auch weg. Mit dem Begriff Homecomputer kann im Zeitalter der PC's und Spielekonsolen kaum noch jemand etwas anfangen. Macht mal die Probe!
Auf jeden Fall scheint die britische Firma Acorn mit ihren "kleinen" Archimedes Computern genau in diese Homecomputer Lücke gesprungen zu sein. Ein PC ist doch wesentlich teurer. Eigentlich könnte an der Stelle von Acorn doch auch der SAM stehen, oder nicht? Anscheinend ist doch ein Markt dafür da. Bei größeren Stückzahlen ginge auch der Preis runter. Siehe Archimedes. Vor 1 1/2" Jahren hat der 3010 noch 1000 DM gekostet! Kartonweise SAM's in einem deutschem Kaufhaus ... Wir stellen uns das lieber nicht vor. Es wäre doch zu schön.
Mir scheint mit dem SAM ist es wie damals mit Sinclair, Super-Computer aber sonst ...

Guido Schell 15.07.1995

FRAGEN

In einem SYNC-Heft von Gerhard Dohnke fand ich eine Anzeige von "KOLORWORKS", einem Hardware Modul für den ZX81 (und vielleicht auch für den Spectrum??). Dieses ermöglicht, zumindest auf dem ZX81/Timex 1000 eine User definierte Grafik bis zu 256 x 192 Pixeln, sowie einige neue Befehle wie 'Paper, Ink, Border, Bin, Sprite, Out, Inp' usw.
Meine Frage ist nun, ob jemand vom SPC dieses Teil kennt und bereits Erfahrung damit gesammelt hat. Dies würde mir sehr helfen, bevor ich es mir zulege, denn ganz billig ist dieser Zusatz nicht ($ 149,95, eine Spiel- und Demokassette dazu $ 9,95).

Henning Räder, Emmericher Straße 35
46147 Oberhausen, Tel. 0208/688969

Ich möchte gerne WINDOWS-TrueType-Schriften auf den Spectrum bringen. Die Files in Opusformat zu konvertieren ist Dank "copbas" kein Problem, aber wie sind die .TTF-Files aufgebaut und was bedeuten die Parameter in den .TDF-Dateien? Falls jemand Informationen hat oder auch schon Schriften auf den Spectrum gebracht hat, würde ich mich freuen, davon zu hören. Auch interessant wären Bitmap-Fonts, welche wohl einfacher zu konvertieren wären. Bei den Anwendungen denke ich vor allem an Ausdrucke und nicht an die Darstellung auf dem Spectrumschirm, da die Auflösung des Spectrums der Komplexität der Schriften wohl kaum gerecht wird.

Helge Keller, Herm.-Löns-Weg 51
76307 Karlsbad, Tel:07202/6076

Wer kann mir zu den Programmen "TIRNANOG" und "SABRE WULF" Hinweise zum Verlauf, bzw. überhaupt zu Sinn und Ziel geben?

Heinz Schober
Taubenheimer Straße 18, 01324 Dresden

ANZEIGEN

I've been sorting through my speccy stuff and in order to get some room in my room I have to sell the following, so please help me keep my room sparce!!! BTW all prices include UK postage....
50p each (caseless): Ant Attack, Avalon, Blue Thinger, Breakaway, Chequered Flag, Chess, Cluedo, Codename Mat, Confuzion, Cyrus is Chess, Daley Thompson Decathlon, Digger Dan, Exodus, Fighter Pilot, Flight Simulator, Haunted Hedges, Highway Encounter, Hobbit, Horace and the Spiders, Horizons tape, Make a Chip, Mr Freeze, Kentilla, Komplex, Matchpoint, Personal Banking System, Planet of Death, Roadtoad, Snooker, Spawn of evil, Star Trader, Super Cycle, Survival, Tarzan, Travel with Trashman, Ugh!, Vakyrie 17, Viper III, Vu Calc, Vu File, Zig Zag, Spectrum + user tape, abc liftoff, Countabout
80p each (cased + instructions): Armeggeddon, Bubble Buster, Chequered Flag, Chess,, Feud, Fighting Warrior, Finders Keepers, Fist, Flight Simulator, Gauntlet, Ghostbusters, Horace goes Skiing, Horizons, Jason's Gem, Kane, Matchpoint, Mcoder II, Milk Race, Op Thunderbolt, Personal Banking, Roadtoad, Rollaround, Strike Force Harrier, Surfchamp, Testmatch 128, Universal Hero, Vendetta, Spectrum + usertape
£1 each (large box): Adrian Mole, Black Crystal, Cluedo, Doomsday Castle, Gyron, Head over Heels, The Hobbit, Pettigrew Diaries, Psytron, Valyrie 17 (no instr), The Sold a million, They sold a million 3, Tasword 2, Linkword French, GAC, Dream (learn mc)
Logic 3 - learn BASIC programming - £4 (very large + heavy)
Please make cheques/PO out to D.Morris, please note that I cannot answer anything that arrives after the 30th until Christmas - I'm going to Marburg Uni in Germany and will be totally Speccy less!!! - You have been warned!!!!

Dominic Morris, 20 Greenhill Drive, Malvern, Worcs, WR14 2BW, England

Verkaufe: Phillips CM 8802 Monitor mit Scartanschluß und Kabel 100 DM; Robotron KC 6313 DIN A-3 9 Nadeldrucker mit Centronics-Anschluß 50 DM; Jellinghaus MIDI-IF mit Software, Kabel, Fußtaster VB 25,- DM; Spectrum 48K+ 50 DM; Spectrum 48K Gummitastatur 50 DM; IF2 plus 2 Microdrives 50 DM. Bücher: Das Spectrum Buch der Spiele, Das Microdrive Universum, Das Spectrum ROM, Rund um den Spectrum und MC-Routinen für den ZX Spectrum. Über die Preise lasse ich mit mir auf Anfrage verhandeln. Alle Preise zuzüglich Porto.
Verschenke Low-Profile Tastatur, für Microdrive passend ausgesägt.

Max Kirste (Talisman)
Dimitroffstraße 121, 10407 Berlin

Ich habe da noch etwas Hard- und Software, die einen Abnehmer suchen: OCP Art-Studio 48K Cassetten Version 12 DM; Tasword II 48K Cassetten Version 7 DM; OCP Adress Manager 16/48K Version 3 DM; Machine Code Test Tool 16/48K Version 3 DM. Alle Programme in ORIGINAL Verpackung und mit Anleitung (guter/sehr guter Zustand).
Joystick-IF (2 Joysticks) 15 DM; Multiface 128 (mit Anleitung 2-teilig) 60 DM; 2 x 3,5er Laufwerke (720-780K) defekt 5 DM; 2 x MFM Festplatte funktionstüchtig 15 DM; 1 x 5,25er Laufwerk 720K i.O. 20 DM.

Thomas Schwarz (Nero)
Raiffeisenstraße 9, 88696 Owingen

Zu verkaufen: ZX User-Club, Heft Jan./Feb. '84.

Jean Austermühle, Tel. 02131/69733